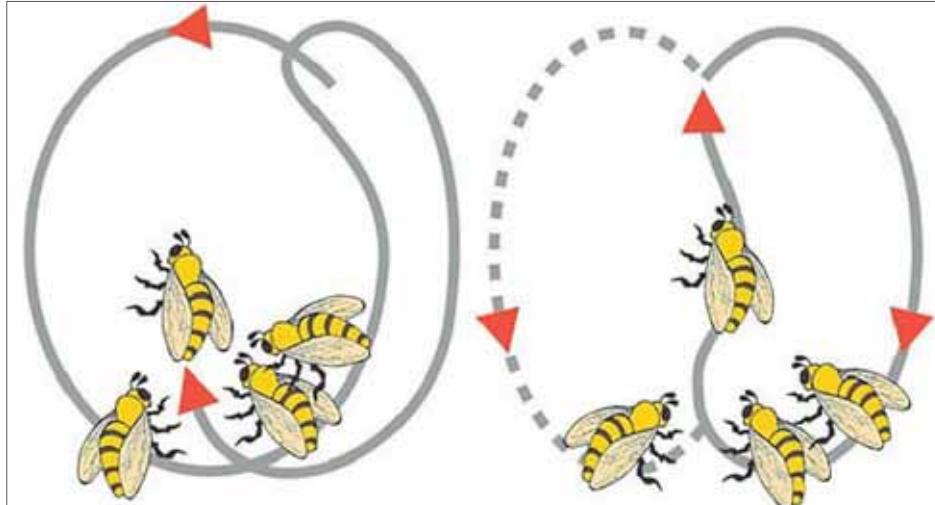


Divulgació

Com es comuniquen les abelles?

Doncs resulta que per increïble que sembli, les abelles tenen una estructura social molt desenvolupada, i com qualsevol altra societat, necessiten un sistema de comunicació. Encara que, evidentment, la seva comunicació es basa en formes de comunicar a les altres abelles les informacions que són bàsiques per la supervivència de la caera, com són el menjar i la reproducció.

Quan una abella obrera troba una font d'aliment, sigui nèctar o pol·len, el primer que fa és avisar a les altres abelles de la colònia. Pareix que amb diferents balls circulars i el·líptics i fent tremolar l'abdomen, comunica a les altres abelles la direcció a prendre, la distància a la que es troba la nova font d'aliment, i la qualitat i quantitat d'aquest aliment, senzillament variant la velocitat de les seves danses. Però el més curiós de tot és que normalment no ho fa a plena llum del dia, sinó que ho fa a l'interior de la caera.



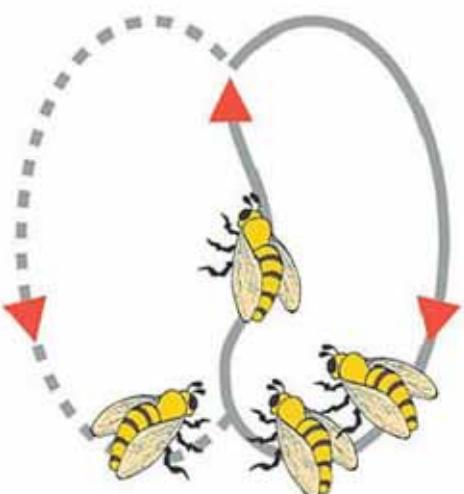
I com és que sabem com funciona aquest sistema? Doncs senzillament es fan proves col·locant aliments a diferents posicions i distància del rusc, i marcant la primera abella que apareix amb farina. Doncs si esperam en el lloc on hem posat aliment, veurem que les abelles comencen a arribar, seguint les indicacions donades per la primera, que no torna per que encara està indicant a les altres el lloc del descobriment. A més, d'alguna forma ha de poder indicar la quantitat d'aliment, ja que com més aliment hi ha, el nombre d'abelles que compareixen és major i més ràpidament. A més, si continuam emblanquinant les abelles que van venint i les seguim, veurem que totes són de la mateixa caera.

I com és que les abelles han sabut a on anar si dintre de la caera no poden veure el ball? Doncs resulta que com que a dintre de la caera no poden empar la vista per la seva comunicació, les abelles han desenvolupat un sistema per poder entendre's només mitjançant el tacte i l'olfacte, emprant només les seves antenes. I clar, com que només unes poques abelles poden "sentir" a on han d'anar a cercar l'aliment, l'abella obrera que l'ha trobat ha de repetir el missatge moltíssimes vegades, fent que no pugui anar a recollir l'aliment ella mateixa. Però aquest sistema torna eficient així com va passant el temps, ja que si encara queda aliment en aquell lloc, les abelles que tornen

carregades, aprofiten per indicar a les de la caera on està la font de tot aquest menjar, augmentant de forma logarítmica les abelles que van a recollir-lo.

I evidentment, quan la font d'aliment és pobra o s'acaba, deixen de fer el seu ball de comunicació amb les altres abelles del rusc, i així ja ningú més perd el temps tornant a visitar aquell lloc. Això s'ha comprovat amb el mateix sistema d'abans, ja que si un té temps i paciència de col·locar diferents fonts d'aliment, marcar les abelles que hi van, i esperar per veure el que va succeire, pot veure totes aquestes coses.

L'altre sistema de comunicació, del qual també parlarem un poc en els anteriors articles, és un sistema químic que coneixem com feromones. Aquestes feromones són produïdes per diverses glandules, i són capaces de modificar el comportament de tota la colònia. Pot ser que pareixi una cosa estranya, però tots els animals empram aquest sistema. Les feromones són



emprades per exemple per una cussa per comunicar als cans que va moguda, o fins i tot les empren els fabricants de perfums per augmentar les vendes. És a dir, els humans en certa forma també empram aquest sistema.

Les feromones que empren les abelles són les sexuals, emprades per una reina jove quan va a fer el seu vol nupcial per atreure els abegots, o les que emeten les glandules mandibulars de la reina, que serveixen perquè les abelles segueixin a la seva reina. Si la reina es mor o si la retiram, es pot sentir com totes les abelles de la colònia es posen nervioses i comencen a fer molt renou, fent el que es denomina com a cant d'orfandat.

Pareix mentida que uns animalons tan petits facin tantes coses, i encara més que les altres ho entenguin i desxifrin els seus missatges amb tanta exactitud, però no deixa de ser un punt més de l'interessantíssim món de l'apicultura. Per acabar i com sempre que escric sobre abelles, he d'agrair al Pare Barceló perquè m'iniciés la curiositat pel món de les abelles, i per deixar-me extreure la informació dels llibres que ell ha escrit i m'ha regalat.

Andreu Oliver



Parlem de cuina



Plats d'estiu amb trampó

Per a la jornada d'avui, i donat que fan aquest dies tant calorosos, us proposo uns plats fresquets, que ens faran quedar bé i que no es duran massa feina.

Tartare de salmó i lluç amb trampó i vinagreta de fraules

Ingredients per a 5 comensals

400 grams de peix fresc per persona (aproximadament), 1 ceba mitjana (picada ben fina), 1 pebre verd petit (també picat ben fi), 1 ou dur bullit per persona (separar blanc i rovell un cop bullit), un poc d'anet picat, 2 o 3 llimones, sal i oli d'oliva, unes tàperes picades (una cullerada sopera plena), unes fulles de lletuga i unes rodanxes de tomàtiga.

Per la vinagreta: Una cullerada de confitura fresca de fraules feta nostra (+/- 1 dl), 1 dl d'oli d'oliva, 1 dl de vinagre de vi, un poc d'anet picat, sal i pebre bo, i una cullerada petita de salseta de Ketchup.

Elaboració

Picam ben fi el peix (pensar a desespinar i retirar l'exès de greix del salmó), la ceba, el pebre, les tàperes, el blanc d'ou, el rovell d'ou i l'anet. Tot ho guardam per separat. Dins un bol trempam mesclant bé tot el peix amb el suc de la llimona, un poc d'oli, sal i l'anet, deixam reposar uns minuts fins que l'àcid de la llimona comenci a oxidar el peix. Apart preparam els plats amb un petit bouquet de lletuga i fent un cercle i a petits muntets col·locam les guarnicions: la ceba, el pebre, les tàperes i les tomàtiques tallades.

En el centre col·locam el peix amb l'ajuda d'un paper d'acetat o un motlle. Regarem tot amb la vinagreta que haurem elaborat mesclant i emulsionant lleugerament tots els ingredients de la mateixa.

Tartare de llubina amb tampó de cítrics

Ingredients pel tartare (per a 2 persones)

150 grams de peix net i sense pell ni espines, un polsí de sal i un polsí de sucre, una taronja i una llimona, unes fulles de julivert i oli d'oliva verge.

Ingredients pel trampó de cítrics: 1 tomàtiga, 1 pebre verd, una ceba, un

cogombre, una taronja, una llimona, un poncir, oli d'oliva verjo, vinagre de vi, sal, dues dents d'all.

Elaboració

Filetejau el peix i el trempau bé amb la sal, el sucre, el suc de la llimona i el suc de la taronja. Espolvorejau-lo amb el julivert picat i el deixau reposar 15 minuts dins la gelera.

Seguidament anau disposant les tallades de peix al voltant del plat del comensal, deixant un petit buit en el centre on servirem el trampó que haurem elaborat de la forma tradicional però afegint-li els grells dels cítrics (fora pinyol). Regau tot el plat amb oli d'oliva verjo i ja podeu servir-lo.

Anfós gratinat amb all i oli

Ingredients per a 4 persones

150 grams d'anfós net per persona, 3 pebres verds, 2 tomàtiques grosses, una ceba, llimona, pebre i sal, oli d'oliva de Sóller i 400 grams de salsa maonesa.

Elaboració

Netejarem i filetejarem el peix. Un cop ben assaonat podem guardar-lo a la nevera. Tallarem tota la verdura i farem un bon trampó amb ella.

Abans de servir marcarem el peix, volta i volta a la planxa i a foc fort, 2 minuts. El disposarem dins una safata i sobre cada tallada de peix li posarem una cullerada generosa de trampó i tot el conjunt el posarem al forn (180°), regat d'oli, per espai de 5 minuts.

Ara sols falta napar (cobrir) amb la salsa maonesa i gratinar-ho.

Servirem ben calent acompanyat d'unes patates panaderes.

Bona setmana i fins d'aquí a 7 dies.
parlemdecuina@hotmail.com

Juan A. Fernández

